

Fiche Rénovation des poulaillers Pôle aviculture des Chambres d'Agriculture de Bretagne

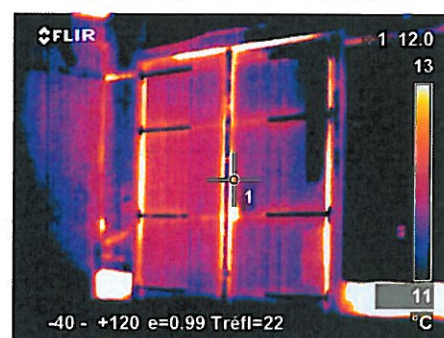
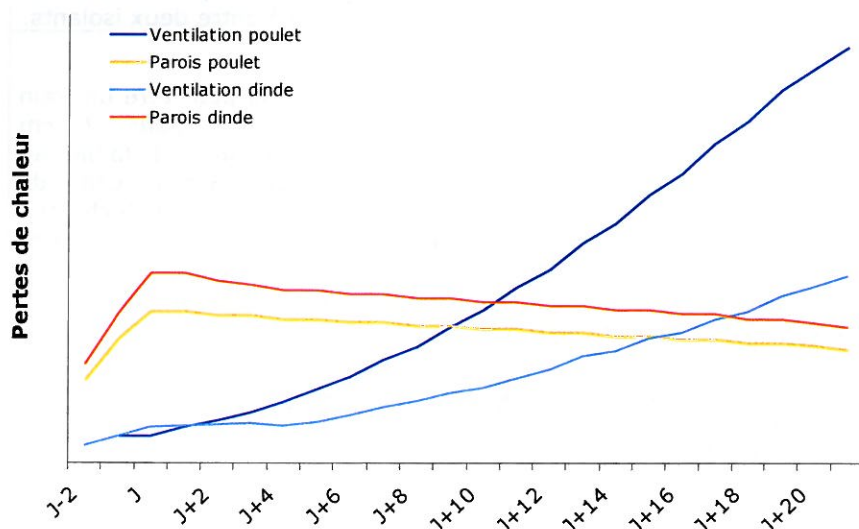
Les volailles sont homéothermes. Avant d'être emplumées, elles sont très sensibles aux stress thermiques froids (5 premières semaines pour le poulet et 6 pour la dinde)

L'isolation thermique d'un poulailler permet de rendre les conditions d'ambiance intérieures les plus indépendantes possibles des conditions climatiques extérieures. Cet objectif doit pouvoir être atteint tant en hiver, lorsque les températures sont faibles, qu'en été en situation de coup de chaleur. Toutes les parois du bâtiment doivent être isolées, et plus particulièrement le plafond et les soubassements

1. Objectif

La toiture étant la plus grande surface de paroi d'un poulailler, il est logique de la réisoler en priorité. On estime que 60 à 70 % des pertes de chaleur par convection se font par le plafond. L'économie pour un rajout de 120 mm de laine minérale peut être estimée de 400 à 500 kg de gaz par lot de poulet pour 1200 m².

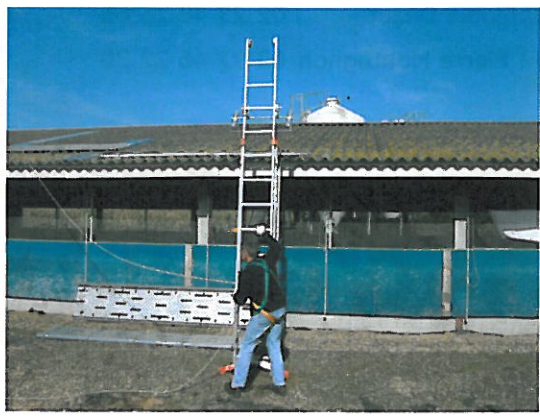
Graphique : estimation des pertes de chaleur d'un poulailler bien isolé en production de poulet et de dindes



Thermographie d'un pignon de poulailler. Plus la couleur est jaune, plus grandes sont les déperditions de chaleur

Lors des premiers jours d'élevage, l'essentiel des pertes de chaleur du poulailler se fait par les parois, alors que les pertes liées à la ventilation sont 4 à 5 fois moins importantes

2. Les techniques applicables

Technique	Avantages	Inconvénients
Laine minérale en rouleau	Technique simple, pouvant être mise en oeuvre par l'éleveur, moyennant des précautions de sécurité. C'est la technique la moins coûteuse: 3 à 4€/m², hors pose. Précautions lors de la mise en oeuvre: pas de pare vapeur si le rouleau est posé sur une laine existante (ou lacérer le pare vapeur). Si l'on pose sur un plafond ou un isolant rigide existant, le pare vapeur sera côté chaud. La plupart du temps, la largeur des rouleaux est de 1m20, alors que l'entraxe entre pannes est de 1m40. Il faut donc procéder à des découpes. Le rouleau complet sera posé d'abord et agrafé sur la panne du haut. On vient ensuite combler la partie vide.	Il faut démonter l'ensemble de la toiture, ce qui peut demander du temps (sans pluie) et des précautions pour éviter les chutes 

Technique	Avantages	Inconvénients
Laine minérale projetée sous toiture	Technique rapide à mettre en oeuvre (deux jours suffisent en général pour un 1000 m²). La technique, mise en oeuvre par une entreprise spécialisée, ne demande qu'à découvrir une rangée de tôles par travée. L'artisan devra veiller à laisser une zone libre, pour éviter que les tôles cintrées ne soient en contact avec la laine minérale. On peut obtenir une très bonne isolation, avec l'ajout de 17 à 18 cm d'épaisseur de laine minérale.	Il faut passer par une entreprise spécialisée. Le coût est plus élevé (13 à 15 €/m²), mais la pose est comprise. 
Isolation en sous plafond avec des panneaux rigides	Technique qui a l'avantage de redonner de l'étanchéité à la sous toiture, et un aspect propre et net.	Le principal inconvénient est le prix (14 à 17 €/m² + pose). Par ailleurs, il faut démonter ce qui est suspendu au plafond, et la fixation du nouvel isolant peut s'avérer délicate (longueur des pointes). Signalons aussi que le plafond existant peut poser problème s'il se retrouve coincé entre deux isolants.
Isolation par projection de mousse de polyuréthane en sous plafond	Technique qui a l'avantage de redonner de l'étanchéité à la sous toiture. 	Là encore le prix peut être un frein (10 à 12 €/m² pour 2 cm d'épaisseur, ce qui est faible au niveau isolation, 13 à 14 €/m² de paroi pour 3 cm). La technique nécessite une entreprise spécialisée. Normalement rien ne doit être laissé au plafond, aucun câble électrique ne doit se trouver enfoui dans l'isolant. Enfin, le produit présente une certaine granulosité, ce qui peut compliquer le nettoyage ultérieur.

Les qualités que doivent avoir un isolant en élevage avicole :

Résistance au feu et à l'humidité, aux dégâts des rongeurs et des insectes, à la pression lors des lavages.

3. Pour plus d'informations, votre contact départemental

22 : Sylvie Conan 02 96 79 21 71

29 : Christian Nicolas 02 98 52 48 13

35 : Elodie Dezat - 02 23 48 26 66

56 : Pierre Montagnon 02 97 46 22 30

Document réalisé avec la contribution financière du Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural, du Conseil Régional de Bretagne et du Comité Régional Porcin breton.